

Duquesne Family Office investiert in Q.ANT für eine nachhaltige photonische KI-Infrastruktur

Mit dieser strategischen Investition wird der photonische Native Processing Server von Q.ANT eine der am besten finanzierten Technologien für KI-Beschleuniger in Europa

Stuttgart, 30. Oktober, 2025 – Q.ANT, ein Pionier der photonischen Datenverarbeitung für künstliche Intelligenz (KI) und Hochleistungsrechnen (HPC), hat sich in einer zweiten Finanzierungsrunde der Serie A eine zusätzliche Investition des Duquesne Family Office LLC, der Investmentfirma von Stanley F. Druckenmiller mit Sitz in New York, gesichert. Die Investition erhöht die Gesamtfinanzierung von Q.ANT 80 Millionen US\$ / 68 Millionen EUR, was die Finanzierungsrunde zur größten für photonisches Computing in Europa macht. Die Kommerzialisierung der lichtbasierten Prozessoren von Q.ANT kann damit beschleunigt und die Verbesserung der KI-Infrastruktur vorangetrieben werden. Zudem tragen die Finanzmittel dazu bei, die Expansion von Q.ANT auf dem US-Markt zu unterstützen. Die Aufnahme von Sue Meng, Geschäftsführerin im Duquesne Family Office, in den erweiterten Aufsichtsrat, stärkt darüber hinaus die strategische Expertise von Q.ANT.

Mit seinem Investment folgt das Duquesne Family Office den aktuellen Hauptinvestoren, <u>Cherry Ventures</u>, <u>UVC Partners</u> und <u>imec.xpand</u> sowie anderen Deep-Tech-Investoren, darunter die <u>L-Bank</u>, <u>Verve Ventures</u>, <u>Grazia Equity</u>, <u>EXF Alpha</u> von <u>Venionaire Capital</u>, <u>LEA Partners</u>, <u>Onsight Ventures</u> und <u>TRUMPF</u>.

Der Wettlauf um den Ausbau der globalen KI-Infrastruktur hat Halbleiterchips sowohl zu einem strategischen Asset als auch zu einem geopolitischen Instrument gemacht. Die weltweiten Ausgaben für KI-bezogene Rechenzentrumsinfrastruktur werden in den nächsten fünf Jahren auf voraussichtlich über 5,2 Billionen US-Dollar steigen.¹ Dieses explosive Wachstum geht jedoch mit einem enormen Anstieg des Energieverbrauchs einher. Da Rechenzentren weltweit immer mehr Kapazitäten der nationalen Stromnetze benötigen, ist die mangelnde Energieeffizienz zur entscheidenden Hürde für den Fortschritt geworden.

Q.ANT begegnet dieser Herausforderung durch natives Rechnen mit Licht. Seine photonischen Prozessoren liefern die für KI und HPC benötigte Präzision und Leistung mit nur einem Bruchteil der Energie, die elektronische Chips benötigen. Das Ergebnis ist skalierbares, nachhaltiges Computing für die nächste Generation datenintensiver Systeme.

¹ Die Zahl von 5,2 Billionen Dollar stammt aus einer McKinsey-Prognose, die im Economist (30. September 2025) zitiert wird.



"KI verschiebt die Grenzen globaler Ressourcen – Energie, Hardware und Kapital", sagt Dr. Michael Förtsch, Gründer und CEO von Q.ANT. "Bei Q.ANT erreichen wir Leistung durch Effizienz, nicht nur reine Rechnerkapazität, und definieren die Skalierbarkeit von KI neu. Das Duquesne Family Office teilt unsere Überzeugung, dass nachhaltiges Computing die nächste Ära des Fortschritts prägen wird."

Präzision, Leistung und Integration – erstmals in einem analogen Prozessor

In nur fünf Jahren hat Q.ANT den weltweit ersten kommerziellen Photonikprozessor für reale KI- und HPC-Rechenoperationen auf den Markt gebracht – eine Leistung, an der Wissenschaftler seit Jahrzehnten arbeiten. Der auf dem Grundmaterial Dünnschicht-Lithiumniobat (TFLN) basierende Native Processing Server (NPS) von Q.ANT lässt sich als Plug-in-Coprozessor nahtlos in moderne Rechenzentren integrieren. Erste Benchmarks zeigen eine bis zu 30-mal höhere Energieeffizienz, eine 50-fache Leistungssteigerung sowie das Potenzial, die Kapazität von Rechenzentren um das Hundertfache zu steigern – und das alles ohne aktive Kühlung. Q.ANT erreicht eine 16-Bit-Gleitkommagenauigkeit, die modernen digitalen Prozessoren entspricht, und behält gleichzeitig die Vorteile der analogen Datenverarbeitung bei. Damit ist Q.ANT das erste Unternehmen, das dieses Maß an Präzision, Leistung und Branchenintegration in einer nachhaltigen Computing-Plattform vereint.

Experten: Photonik ist der Schlüssel zur Erfüllung der GenAl-Rechenanforderungen

Das führende Branchenanalyseunternehmen Gartner stellt fest, dass "herkömmliche Computersysteme bei der Bewältigung der neuen Herausforderungen im Bereich der Informationsverarbeitung, die sich durch GenAl ergeben, an die Grenzen stoßen". In seinem Bericht "Emerging Tech: Emergence Cycle for Generative Al"² erklärt Gartner: "Photonic Computing bietet gegenüber elektronischem Computing mehrere potenzielle Vorteile, darunter höhere Bandbreite, Rechenleistung und Speicherkapazität bei gleichzeitig kontrolliertem Energie- und Stromverbrauch."

Zukunft greifbar machen – Native Processing Server bereit für den Einsatz im Rechenzentrum

Q.ANTs Mission ist es, die KI-Infrastruktur mit lichtbasierten Prozessoren neu zu definieren. Die photonischen Prozessoren von Q.ANT liefern mehr Leistung als herkömmliche Prozessoren und benötigen dafür deutlich weniger Energie. Q.ANT will die photonische Datenverarbeitung bis 2030 zu einem Grundpfeiler globaler KI-Systeme machen und so Skalierbarkeit und Energieeffizienz radikal verbessern. Der für eine nahtlose Integration in Datenzentren konzipierte Photonic NPS von Q.ANT wird derzeit von führenden Supercomputing-Rechenzentren evaluiert. Der Q.ANT NPS ist vollständig kompatibel mit gängigen Programmiersprachen und KI-Software-Umgebungen, bietet eine höhere

⁻

² Quelle: Emerging Tech: Emergence Cycle for Generative AI – Von Nick Ingelbrecht, Menglin Cao, Anthony Bradley, Eric Goodness, Jim Hare, Tuong Nguyen, Anushree Verma, Vibha Chitkara, Danielle Casey, Gartner Inc. GARTNER ist eine eingetragene Marke und Dienstleistungsmarke von Gartner Inc. und/oder seinen Tochtergesellschaften in den USA und international und wird hier mit Genehmigung verwendet. Alle Rechte vorbehalten.



Rechendichte, eliminiert die Wärmeentwicklung auf dem Chip und verbraucht deutlich weniger Energie – ein entscheidender Schritt in Richtung nachhaltiges Hochleistungsrechnen.

Über das Duquesne Family Office

Duquesne Family Office ist die Investmentfirma von Stanley F. Druckenmiller.

Über Q.ANT

Q.ANT ist ein photonisches Deep-Tech-Unternehmen, das photonische Prozessorlösungen entwickelt, die nativ mit Licht rechnen und eine skalierbare Alternative zu transistorbasierten Systemen bieten. Die Light Empowered Native Arithmetics (LENA)-Architektur liefert analoge Co-Verarbeitungsleistung, die für komplexe Berechnungen optimiert ist und energieeffiziente Berechnungen für KI- und HPC-Anwendungen der nächsten Generation ermöglicht. Q.ANT betreibt in Zusammenarbeit mit dem Institut für Mikroelektronik Stuttgart, IMS CHIPS eine eigene Pilotlinie für Thin-Film Lithium Niobate (TFLN)-Chips und liefert derzeit seine Native Processing Server an ausgewählte Partner aus. Q.ANT wurde 2018 von Michael Förtsch gegründet und hat seinen Hauptsitz in Stuttgart. www.qant.com.

###

Bildmaterial:

Weitere Bilder und Fotos mit höherer Auflösung sind auf Anfrage erhältlich



Michael Förtsch, Gründer und CEO von Q.ANT



Kontakt für die Medien

Duquesne Family Office

H/Advisors Abernathy Shawn Pattison Shawn.Pattison@h-advisors.global +1 212-371-5999

Q.ANT Sympra

Johannes Manger und Veit Mathauer Sympra GmbH (GPRA) Agentur für Public Q.ANT GmbH, PR

Relations

edith.laga@qant.gmbh | +49 157 830 407 51 qant@sympra.de | +49 711 947670

Edith Laga